



---

Colégio Brasileiro de Nefrologia e  
Urologia Veterinárias - CBNUV

---

**SIMPÓSIO CBNUV  
POLÊMICAS NA NEFROLOGIA**

**LIVRO DE RESUMOS**

**05 de Junho de 2021**

**Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia  
(CBNUV)**

## **COMISSÃO ORGANIZADORA E CIENTÍFICA**

### **Presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia**

Prof. Dr. Luciano Henrique Giovaninni.

### **Vice-Presidente do Colégio Brasileiro de Nefrologia e Urologia**

Prof. Me. Fernando Felipe de Carvalho

### **Diretoria**

Prof. Me. Hugo Cardoso Martins Pires

Prof. Dr. Julio Cesar Cambraia Veado

Prof. Dr. Leandro Zuccolotto Crivellenti

MV. Renato Variz de Souza

### **Comissão de Avaliação Científica dos resumos**

Me. Charles Silva de lima

Dra. Cíntia Ribas Martorelli

Me. Daniel Peixoto Pereira

Me. Fernando Felipe de Carvalho

Ma. Hévila Dutra Barbosa de Cerqueira

Me. Hugo Cardoso Martins Pires

Dr. Julio Cesar Cambraia Veado

Ma. Karine Klein dos Santos

Ma. Larissa Ayane do Nascimento Braz

Dr. Leandro Zuccolotto Crivellenti

Dr. Luciano Henrique Giovaninni

Dra. Maria Cristina Nobre e Castro

Dra. Maricy Lancia Pereira

Ma. Paula Bilbal Sant'Anna

Ma. Paula Brabosa Costa

Dra. Priscylla Tatiana Chalfun Guimarães-Okamoto

Ma. Suellen Rodrigues Maia

Dra. Sofia Borin Crivellenti

## **Mensagem do Presidente**

É objetivo importante do nosso CBNUV a educação continuada, embasada na divulgação e atualização da Nefrologia e Urologia Veterinárias no Brasil. Por isso, retomarmos com a realização de um evento científico que trouxesse à tona discussões de importância nesta área, surgindo, assim, o Simpósio CBNUV 2021 – Polêmicas na Nefrologia, evento on line, que contou com a participação de mais de 100 ouvintes, e aprovou a publicação de mais de 30 resumos científicos, que compõe este documento.

Certos de que há muito a se fazer em prol da Nefrologia e Urologia Veterinárias, já estamos planejando novos eventos, para juntamente do Programa de Aprimoramento em Nefrologia de Pequenos Animais – paNpa, e as Reuniões Técnicas mensais CBNUV 2021, virem a compor nosso calendário científico do ano de 2021.

É nosso desejo que este documento agregue conhecimento às suas atividades de rotina junto à clínica médica de pequenos animais. Aproveite!

“sozinhos vamos mais rápido, mas juntos vamos mais longe”

**Prof. Dr. Luciano Henrique Giovannini**

## ANÁLISE DOS RESULTADOS DE EXAME DE SDMA NO TRATAMENTO DE LINFOMA MULTICÊNTRICO

Roberta H. Ferreira<sup>1\*</sup>, Daniela B. S. K. Rosa<sup>2</sup>, Carla E. T. Caires<sup>2</sup>, Adônis B. Baldasso<sup>2</sup>, Fabiana S. F. Queiroz<sup>3</sup>, Gleidice E. Lavallo<sup>1</sup>, Julio C. C. Veado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

\*Email: betahf89@gmail.com

O tratamento do Linfoma Multicêntrico, de acordo com o protocolo de Winsconsin, é realizado durante dezenove semanas, sendo que os quimioterápicos utilizados de forma alternada, Vincristina, Ciclofosfamida e Doxorubicina, apresentam potencial de nefrotoxicidade. A avaliação de comprometimento renal neste caso é feita pela medida da concentração sérica da creatinina, que pode ser prejudicial ao paciente por se tratar de um marcador tardio de função excretora renal. Foi objetivo desse estudo avaliar a função excretora renal, utilizando a análise da concentração sérica de Dimetilarginina simétrica (SDMA), reconhecida como mais sensível que a concentração sérica de creatinina. Foram estudados 15 cães submetidos ao tratamento de Winsconsin, sendo escolhidos, dentre as 19 semanas de tratamento, diferentes momentos para realização do exame de SDMA. Os resultados mostram que os valores de SDMA, em todos os animais e tempos estudados, mantiveram-se dentro da faixa considerada de normalidade para a análise. Não houve sinais clínicos de insuficiência renal em nenhum dos animais estudados. Os valores de creatinina sérica analisada encontravam-se dentro da faixa de normalidade. O exame SDMA, que acusa alterações quando cerca de 25% a 40% de néfrons mostram-se comprometidos, diferentemente da creatinina que mostra-se alterada somente a partir de 66%, permite decisões importantes, como a interrupção de tratamentos que podem causar graves alterações clínicas e, até mesmo, a morte do animal. A análise da função renal realizada pelo SDMA, mostra-se mais sensível que a creatinina, sendo sugerido utilizá-la em situações de tratamentos com utilização de substâncias nefrotóxicas.

**Palavras-chave:** SDMA, linfoma multicêntrico, injúria renal aguda

## BALANÇO ENERGÉTICO EM CÃES COM INJÚRIA RENAL AGUDA

Daniela B.S.K. Rosa<sup>1\*</sup>, Roberta H. Ferreira<sup>3</sup>, Fabiana S.F. Queiroz<sup>3</sup>, Juliana S. Masieiro<sup>3</sup>,  
Priscila F.B. Rabelo<sup>2</sup>, Julio C.C. Veado<sup>1</sup>, Fabiola O.P. Leme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

<sup>2</sup>Universidade de Santo Amaro (UNISA)

<sup>3</sup>Médica veterinária autônoma

\*E-mail: [danielabastos@vetufmg.edu.br](mailto:danielabastos@vetufmg.edu.br)

### Resumo

O balanço energético negativo, representado por concentrações séricas elevadas de beta hidroxibutirato (BHB), pode estar presente em pacientes com injúria renal aguda (IRA), predispondo a alterações metabólicas e complicações. A identificação desta condição aliada a uma conduta que possibilite amenizá-la ou revertê-la, pode contribuir para um melhor prognóstico. O objetivo deste estudo foi avaliar o balanço energético em cães com IRA, moderada a grave, pela concentração sérica do BHB. Para tanto, avaliou-se a concentração sérica de BHB de 30 cães internados, em IRA moderada a grave (creatinina sérica  $\geq 2,6$ mg/dL) e em 10 cães hígidos. Os cães em IRA foram submetidos à coleta de sangue após o restabelecimento da volemia, e os cães hígidos, sob condições de normovolemia e jejum alimentar de 12 horas. A média das concentrações séricas do BHB nos cães em IRA foi de 0,163mmol/L, 5,4 vezes maior que a dos hígidos que foi 0,030mmol/L, com diferença estatisticamente significativa. A faixa de normalidade da concentração sérica de BHB é 0,018mmol/L a 0,048mmol/L, segundo Kaneko et. al., 2008. Cães em IRA encontram-se em balanço energético negativo, possivelmente pela hiporexia/anorexia comuns à condição. Sugere-se que a concentração sérica do BHB seja monitorada na admissão e ao longo da internação, alertando para a necessidade imediata de intervenção nutricional hospitalar. O restabelecimento precoce do balanço energético pode prevenir complicações como piora da acidose metabólica e pancreatite. Os resultados da análise do BHB sérico demonstraram que cães em IRA apresentam catabolismo e balanço energético negativo importante, tornando-os mais predispostos a complicações graves.

**Palavras-chave:** lesão renal aguda, beta hidroxibutirato, nutrição

## CADÁVERES CANINOS COMO MODELO EXPERIMENTAL DE TREINAMENTO PARA PROCEDIMENTO DE BIÓPSIA RENAL VÍDEO-GUIADA

Suellen Rodrigues Maia<sup>1\*</sup>, Pamela Almerinda Mendes<sup>2</sup>, Ilan Munhoz Ayer<sup>3</sup>, Alessandra Marieli Vacari<sup>4</sup>, Tiago Machado Carneiro Lucera<sup>4</sup>, Vanessa Yurika Murakami<sup>4</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Ciência Animal, UNA, Centro Universitário, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, São Paulo, Brasil.

<sup>5</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Veterinária (PPGCV)/ Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

\*E-mail: suellenrmaia@gmail.com

**Introdução:** Sendo cada vez mais requisitada, a biópsia renal visa fornecer amostras para o exame histopatológico, o qual possibilita definir diagnóstico e prever o prognóstico de nefropatias. A habilidade na execução de tal técnica influencia nos desfechos pós-cirúrgicos. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do treinamento para o procedimento de biópsia renal vídeo-guiada em cadáveres caninos como modelo experimental. **Metodologia:** Utilizaram-se seis cadáveres caninos e 12 cirurgiões veterinários foram selecionados. Tais profissionais (dois por animal) realizaram 20 biópsias renais por laparoscopia cada (dez em cada rim), totalizando 240 coletas. Avaliou-se o tempo do procedimento e a qualidade da amostra, bem como a dificuldade atribuída às coletas. A interação entre as variáveis foi avaliada por modelo de regressão mista e análises multivariadas. **Resultados:** Dentre as amostras coletadas, 91,5% foram adequadas para a avaliação. Em termos de qualidade histológica, as amostras foram satisfatórias desde a primeira coleta. O critério dificuldade decresceu no decorrer das repetições, assim como a duração do procedimento. Após sete repetições o platô foi alcançado. **Discussão:** Considerando que a experiência do profissional determina, em importante parcela, o sucesso das técnicas cirúrgicas, entre elas as vídeo-guiadas, o treinamento em modelos cadavéricos se faz necessário para garantir que o profissional seja apto a realizar o procedimento com qualidade, em menor tempo e com o mínimo de dificuldade. **Conclusões:** Conclui-se que, cadáveres caninos são bons modelos experimentais para o procedimento de biópsia renal vídeo-guiada, garantindo treinamento de qualidade e aptidão cirúrgica para a realização da técnica *in vivo* após a repetição seriada do procedimento.

**Palavras-chave:** treinamento, cadáver, amostras renais, laparoscopia.

# CEGUEIRA POR HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA MAL CONTROLADA EM GATO

Luciano Henrique Giovaninni\*

UnicPet – Urologia e nefrologia veterinárias

Email: lhgiovaninni@yahoo.com.br

Em gatos, rins, cérebro, retina e coração são considerados órgãos alvo para lesões (LOA) decorrentes da hipertensão arterial sistêmica (HAS), que por sua vez, secunda doenças como: doença renal crônica (DRC) e hipertireoidismo. Assim, HAS mal controlada pode induzir LOA, morbidade e pior prognóstico nestes pacientes. Este resumo objetivou demonstrar a importância do tratamento e monitoramento da HAS, pelo relato de um caso de cegueira em gato com DRC e HAS. Em abril de 2019 atendeu-se um felino, macho, 11 anos de idade, com DRC. Constatou-se pressão arterial sistólica (PAS) de 160 mm Hg, solicitando-se fundoscopia, que revelou edema retiniano direito (LOA), iniciando-se terapia com telmisartana (Semintra<sup>®</sup>), 1mg/kg 24-24 horas. Houve regressão do edema retiniano em 2 meses, mesmo frente a PAS oscilando entre 140-160 mm Hg. Assim, seguiu-se com o tratamento, e monitoramento trimestral, observando-se boa estabilidade dos parâmetros e condição geral. Em janeiro de 2021, pela redução da distribuição do Semintra<sup>®</sup>, decorrente da pandemia, optou-se pelo uso de telmisartana manipulada. Também, decorrente às recomendações para distanciamento social, tutor reduziu monitoramento da PAS. Em abril de 2021, paciente apresentou súbita apatia, anorexia, e dificuldade de desviar-se de obstáculos, caracterizada pela cegueira súbita, decorrente de descolamento de retina, e PAS de 180 mm Hg, demandando reajuste do tratamento. Deduziu-se que o possível efeito reduzido do tratamento, associado ao monitoramento inadequado, contribuiu para a LOA do referido caso, demonstrando-se a importância do acompanhamento constante, controle adequado e ajustes de tratamento, a fim de reduzir-se LOA e morbidade em gatos com HAS.

**Palavra-chave:** doença renal crônica, oftalmologia, pressão arterial

# CONHECIMENTO DE ACADÊMICOS DE MEDICINA VETERINÁRIA ACERCA DA SÍNDROME DE PANDORA: UM ESTUDO QUANTITATIVO

Luísa Lovato Paim<sup>1\*</sup>, Júlia Mariano Peters Costa<sup>2</sup>, Janaina de Freitas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria - RS

<sup>2</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pampa - RS

<sup>3</sup>Médica Veterinária, formada pelo Centro Universitário Ritter dos Reis - RS

\*Email: [luisapaim1@gmail.com](mailto:luisapaim1@gmail.com)

**Introdução:** A Síndrome de Pandora, ou Cistite Intersticial Felina, foi assim nomeada em analogia à “caixa de Pandora” da mitologia grega, considerando a extensão e gravidade das suas consequências. Ela é caracterizada por diversas manifestações clínicas de inflamação, classificada anteriormente como Doença do Trato Urinário Inferior Felino (DTUIF). **Objetivo:** Este trabalho visa obter um panorama geral sobre o conhecimento dos acadêmicos de Medicina Veterinária acerca da Síndrome de Pandora, visto sua importância na clínica de pequenos animais. **Material e Métodos:** Utilizou-se uma plataforma on-line para formulação de um questionário divulgado em redes sociais, a respeito do conhecimento de estudantes de Medicina Veterinária acerca da Síndrome de Pandora. **Resultados:** Foram obtidas 134 respostas de acadêmicos dos estados de: São Paulo, Rio Grande do Sul, Ceará, Pernambuco, Espírito Santo e Distrito Federal. Destas, 66,4% dos alunos já estudaram ou ouviram falar sobre a Síndrome de Pandora, enquanto 33,6% não conhecem a doença. Dos 88 estudantes que afirmaram conhecer a síndrome, 77 relataram que um evento estressante é o fator de risco mais importante para o desencadeamento dos sinais clínicos. A apresentação clínica dos animais mais ressaltada (74 de 88) foi a disúria, seguida por periúria e alteração de comportamento. **Discussão:** Os dados mostram que uma parcela significativa dos estudantes nunca ouviu falar sobre a doença, mesmo sendo uma das mais relevantes na medicina felina, ressaltando a importância da discussão do tema ainda na graduação. **Conclusão:** Diante disso, há muito ainda a ser estudado e discutido entre os alunos da graduação.

**Palavras-chave:** Acadêmicos, Síndrome de Pandora, Fatores de Risco, Sinais Clínicos.



## DESORDENS CARDIOVASCULAR-RENAL SECUNDÁRIA POR USO INDISCRIMINADO DE INIBIDOR DA ENZIMA DE CONVERSÃO DA ANGIOTENSINA (iECA) E DIURÉTICOS EM CANINO

Letícia Machado de Souza<sup>1\*</sup>, Milena Haicki Ribeiro<sup>2</sup>, Tayná Da Conceição Dos Santos Santana<sup>2</sup>, Raiane Maria Gomes Pinheiro<sup>2</sup>, Camila do Nascimento Rodrigues<sup>3</sup>, Igor Machado Wirth<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Grande Rio

<sup>2</sup>Universidade Estácio de Sá

<sup>3</sup>Faculdade Anclivepa-SP

<sup>4</sup>Universidade de Vassouras

\*E-mail: [leticiamachadomvet@gmail.com](mailto:leticiamachadomvet@gmail.com)

A desordem cardiovascular-renal (CvRD) é identificada como uma disfunção bidirecional, funcional e morfológica que envolve os sistemas cardiovascular e renal, em que uma alteração aguda ou crônica do coração pode induzir e prolongar uma alteração aguda ou crônica dos rins, e vice-versa. Este trabalho relata o caso de um paciente com progressão da CvRD primária cardíaca, devido a utilização do iECA e diuréticos. Um canino, fêmea, da raça poodle, cardiopata classificada em estágio C, anteriormente internada com edema pulmonar cardiogênico, apresentava inapetência, vômito, emagrecimento progressivo, perda de massa muscular, doença periodontal severa e desidratação. Além disso apresentava alterações laboratoriais como azotemia grave, hiponatremia, hipocalemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia e alterações ultrassonográficas nos rins (moderada perda de definição corticomedular e imagem sugestiva de nefrolitíase bilateral com pelves dilatadas). Para a estabilização do quadro, foi solicitado nova internação para fluidoterapia e equilíbrio ácido-base, medicações para controle do vômito, estimulante de apetite, vitaminas do complexo B, além de nutracêuticos e antioxidantes como Targimax<sup>®</sup> (0,2ml/até 3kg/VO/BID), Eoff<sup>®</sup> (1cápsula/até 10kg/VO/SID), Ograx 3<sup>®</sup> (1cápsula/até 7kg/VO/SID) e Renavast cats<sup>®</sup> (1cápsula/até 4kg/VO/SID), como também a suspensão do benazepril, furosemida e espironolactona durante 5 dias. Após alta médica, a paciente apresentava-se clinicamente estável, com apetite e bioquímicas dentro da normalidade. O efeito hemodinâmico dos diuréticos e dos iECA consistem na diminuição do volume plasmático, que acarretará na diminuição da perfusão renal, trazendo consequências como diminuição da taxa de filtração glomerular (TFG) e desidratação. Desta forma, conclui-se que a terapêutica estabelecida foi eficiente para o controle da CvRD e recuperação da paciente.

**Palavras-chave:** Cardiopatia, Nefropatia, Benazepril, Furosemida, Espironolactona.

## **EFEITO ANTIPROTEINÚRICO DA TELMISARTANA EM UM FELINO DOENTE RENAL CRÔNICO**

Letícia Machado de Souza<sup>1\*</sup>, Milena Haicki Ribeiro<sup>2</sup>, Tayná Da Conceição Dos Santos Santana<sup>2</sup>, Raiane Maria Gomes Pinheiro<sup>2</sup>, Camila do Nascimento Rodrigues<sup>3</sup>, Igor Machado Wirth<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade do Grande Rio

<sup>2</sup>Universidade Estácio de Sá

<sup>3</sup>Faculdade Anclivepa-SP

<sup>4</sup>Universidade de Vassouras

**\*E-mail:** leticiamachadomvet@gmail.com

Telmisartana é um fármaco anti-hipertensivo que age bloqueando seletivamente o receptor AT1 de angiotensina II e visa diminuir da pressão intraglomerular para que consequentemente ocorra a redução da proteinúria. A perda de proteína na urina pode sugerir progressão da doença renal crônica bem como a evolução da hipertensão arterial sistêmica. O Presente trabalho teve o objetivo de descrever o caso de um felino com doença renal crônica, diagnosticado com proteinúria devido a nefropatia e submetido ao tratamento com telmisartana. Um felino, fêmea, de 6 anos de idade com histórico de hiporexia, vômitos, poliúria, polidipsia, perda de peso, apresentando piora progressiva da azotemia, com alterações ultrassonográficas nos rins (perda de definição corticomedular, assimétricos, contornos irregulares, rim esquerdo medindo 2,4cm e o direito medindo 3,9cm), bem como alteração na relação proteína creatinina urinária (RPC) que foi equivalente a 1,2, sendo o valor normal adotado pela Sociedade Internacional de Interesse Renal (IRIS) abaixo ou igual a 0,2. Apresentava pressão arterial sistêmica (PAS) aferida em 110mmHg, não caracterizando uma hipertensão, visto que o subestadiamento da IRIS para PAS adota valores até 140mmHg como normal. O tratamento instituído para regressão da proteinúria foi com telmisartana (1mg/kg/VO/SID), apresentando regressão da RPC para 0,33 um mês após início da terapêutica e PAS aferida em 130 mmHg. Um estudo utilizando 224 gatos adultos verificou que o uso da telmisartana é seguro e eficaz na espécie. Desta forma, conclui-se que a terapêutica estabelecida foi efetiva e segura, não ocasionando efeitos colaterais durante o tempo que foi ministrada.

**Palavras-chave:** Proteinúria, Doença renal crônica, Telmisartana.

# ELETROFORESE DE PROTEÍNAS URINÁRIAS EM CÃES COM LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA

Pillar Gomide do Valle<sup>1\*</sup>, Júlio César Cambraia Veado<sup>1</sup>, Leandro Abreu da Fonseca<sup>2</sup>, Lorraine Rossi Signorelli Machado Dornelas<sup>2</sup>, Vitor Márcio Ribeiro<sup>3</sup>, Fabiola de Oliveira Paes Leme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais

<sup>2</sup>Universidade Federal de Viçosa

<sup>3</sup>Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

\*E-mail: pillarvalle@yahoo.com.br

**Introdução:** O consenso em relação à proteinúria ser marcador da progressão da doença renal aponta que enzimas tubulares e a albumina têm um importante papel como biomarcador. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o perfil proteico urinário através da eletroforese por SDS-PAGE de cães saudáveis (n=10) e infectados com *Leishmania (L.) infantum* (n=20), distribuídos em grupos controle (GC) e infectados (GIL). **Metodologia:** Para o diagnóstico de leishmaniose visceral canina (LVC) foram usados SNAP (IDEXX), RIFE, ELISA e PCR quantitativo. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Federal de Minas Gerais sob protocolo 88/2018. Para avaliação qualitativa e quantitativa das proteínas urinárias foi empregado o método de SDS-PAGE. Causas extrarrenais foram excluídas através da avaliação clínico-laboratorial e ultrassonográfica. **Resultados:** Animais do GC apresentam uma quantidade menor e menos heterogênea de proteínas urinárias, diferindo dos cães do GIL onde foram observadas proteínas de origem tubular (<45kDa) e glomerular (<45kDa). **Discussão:** A proteinúria de origem renal está correlacionada com a diminuição da sobrevida dos cães com doença renal crônica, devido à rápida progressão. Além da persistência do aumento da razão proteína creatinina urinárias (RPC) a diferenciação entre proteinúria tubular ou glomerular pode ser feita através do exame de SDS-PAGE. **Conclusões:** Cães com LVC apresentam maior concentração proteica urinária, maior heterogeneidade de proteínas na urina e um padrão proteico tubular e glomerular. Dessa forma a proteinúria pode ser uma ferramenta útil no estadiamento de animais infectados por *L. infantum*, os diferenciando quanto à gravidade de lesões renais existentes.

**Palavras-chave:** Eletroforese, leishmaniose, cães.

## ESTUDO COMPARATIVO DA AFERIÇÃO DE PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA EM CÃES NOS AMBIENTES AMBULATORIAL E DOMICILIAR

Fabiana S. F. Queiroz<sup>1\*</sup>, Daniela B. S. K. Rosa<sup>2</sup>, Roberta H. Ferreira<sup>1</sup>, Juliana S. Masieiro<sup>1</sup>,  
Nayara C. P. Silva<sup>1</sup>, Giovanni N. Canta<sup>3</sup>, Julio C. C. Veado<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Médica veterinária autônoma

<sup>2</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

<sup>3</sup>Médico veterinário autônomo

\*Email: [fabiana.fadell@gmail.com](mailto:fabiana.fadell@gmail.com)

Uma condição de interferência comum sobre os valores de pressão arterial sistólica (PAS) em cães está correlacionada ao ambiente em que o paciente se encontra durante o procedimento de aferição, sendo a “síndrome do jaleco branco” uma das principais causas de elevação da PAS. O objetivo deste trabalho foi correlacionar as medidas da PAS nos ambientes ambulatorial e domiciliar e avaliar o percentual de falsos-positivo para elevação da PAS. A PAS foi aferida, pelo método Doppler, em 10 animais, nos dois tipos de ambientes, de acordo com as diretrizes da Declaração de Consenso do Colégio Americano de Medicina Veterinária Interna (ACVIM, 2018). Todos os animais avaliados no consultório apresentaram PAS acima dos valores de normalidade, sendo que o valor da média do grupo foi de 189,5mmHg. Em domicílio, a PAS de 8 destes animais (80%) não apresentou elevação, mantendo uma média de 138mmHg. Este resultado confirma que o estresse destes animais no consultório, interferiu no diagnóstico da hipertensão arterial sistêmica (HAS), ressaltando a influência do ambiente sobre os valores da PAS. Sabe-se que o diagnóstico da HAS deve ser feito de forma criteriosa a fim de evitar diagnósticos equivocados e prescrições indevidas de anti-hipertensivos. Portanto, sugere-se que a aferição da PAS seja realizada em ambiente domiciliar, sempre que possível, para animais que apresentam sinais de hipertensão, pois é uma condição que minimiza o estresse e diminuiu o risco de falso positivo para HAS.

**Palavra-chave:** hipertensão arterial sistêmica, ultrassonografia doppler, síndrome jaleco branco

## FÍSTULA URETERAL EM CADELA - RELATO DE CASO

Monyk Dias Carneiro<sup>1</sup>, Denise Ramos Pacheco<sup>1</sup>, Caio Santos Pennacchi<sup>2\*</sup>, Ana Clara Castro Giraldi<sup>3</sup>, Ana Lícia Lacerda Saraiva<sup>3</sup>, Aracelle Elisane Alves<sup>4</sup>; Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduação em Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária (FAMEV) Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGCVET), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>3</sup>Médica Veterinária, Residente na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU)

<sup>4</sup>Professora Adjunta I de Cirurgia e Obstetrícia Veterinária (FAMEV-UFU)

\*E-mail para correspondência: caiopennacchi@gmail.com

As fistulas ureterais são raras e suas causas envolvem traumas, obstrução por ureterólitos e injúria secundária a ovariosalpingohisterectomia (OSH). Devido à proximidade dos ureteres ao sistema circulatório ovariano, este pode ser ligado ou traumatizado durante a OSH, levando a aderências. Em sua maioria, trata-se de um acometimento unilateral levando a hidronefrose, mas sem sinais clínicos evidentes, pois há a compensação renal contralateral. Relata-se cadela, Cocker, 10 anos, castrada, 15kg com queixa de edema na região distal do membro pélvico esquerdo e ferida com secreção purulenta em flanco com evolução de aproximadamente 5 meses segundo a tutora. Ao exame físico demonstrou junto à lesão, linfonodo poplíteo direito reativo. Nos exames laboratoriais, o hemograma ilustrou leve neutrofilia com desvio à esquerda e ALT acima dos níveis de referência. A urinálise demonstrou traços de pigmentos biliares e presença de cilindros hialinos e granulosos na densidade de 1,022. Na ultrassonografia foi detectado dilatação em pelve renal e da porção proximal do ureter direito do mesmo lado da lesão cutânea, que posteriormente confirmou a fistula uretero-cutânea pela urografia excretora. O animal foi encaminhado para a laparotomia, onde foi observado obstrução ureteral direita por aderência na cavidade abdominal com presença de fio de sutura. O fragmento de tecido fibroso aderido ao ureter foi ressecionado e houve melhora do quadro. Conclui-se que feridas secretórias em região de flanco que apresentem hidronefrose unilateral possam indicar fistulas ureterais unilaterais e a urografia excretora pode auxiliar no diagnóstico prévio a laparotomia.

**Palavras-chave:** Ureterotomia, ureteroanastomose, aderências, laparotomia, iatrogenia.

# HIPERCALCEMIA IDIOPÁTICA ASSOCIADA À DOENÇA RENAL CRÔNICA EM UM GATO

Paula Gabriela da Silva Cardoso<sup>1\*</sup>, Andréa Pessoa Sodré da Motta<sup>2</sup>, Camilla Tizei de Andrade Lira<sup>1</sup>,  
Melissa Barbosa Pontes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco

<sup>2</sup>Centro Universitário Brasileiro

\*Email: [paulagscardoso@hotmail.com](mailto:paulagscardoso@hotmail.com)

Uma das causas mais comuns de hipercalcemia persistente em gatos   a hipercalcemia idiopática felina (HIF), que se refere às concentra es elevadas de cálcio ionizado (Cai) e cálcio total (CaT), para qual nenhuma causa subjacente foi identificada. Hipercalcemia pode induzir injúria renal, uma vez que o efeito direto do cálcio sobre a vasculatura do rim promove vasoconstric o intrarrenal. Descreve-se um caso de agravamento da doença renal crônica por hipercalcemia idiopática. Um gato, Persa, macho, 13 anos, diagnosticado com doença renal crônica est dio 3, de acordo com a classifica o da IRIS, estável e em acompanhamento durante meses, apresentou piora progressiva da azotemia, desidrata o, emagrecimento e constipa o, além de êmese, hiporexia e piora abrupta do quadro de poliúria já presente, caracterizando-se crise urêmica. Dentre outras avalia es laboratoriais, foram realizadas dosagens séricas do Cai (2,04 mmol/L), CaT (11,92 mg/dl) e PTH (0,00 0 pmol/L). Mensura es anteriores já demonstravam valores de Cai elevadas (1,48, 1,59 e 1,44 mmol/L, de forma cronológica), assim como CaT (15,81 mg/dl). Ao tratamento de suporte, foi acrescentada prednisolona 5mg, uma vez ao dia. Animal já fazia uso de ra o terapêutica renal. Com 30 dias de tratamento, havia resposta   terapêutica instituída com significativa melhora do quadro ur mico, da desidrata o, poliúria e constipa o, ganho de peso e redu o considerável do valor do Cai de 2,04 para 1,66 mmol/L. Deve-se considerar a HIF quando ocorre concentra o elevada de Cai e concentra o normal ou baixa de PTH. Prednisolona promove maior excre o urinária de cálcio, sendo indicada na terapia da hipercalcemia idiopática.

**Palavras-chave:** cálcio ionizado, injúria renal, uremia, poliúria, prednisolona

## HISTOPATOLOGIA RENAL POR IMUNOFLORESCÊNCIA EM CÃES INFECTADOS PELO VÍRUS DA CINOMOSE

Mayra de Lima e Silva<sup>1</sup>, Gyl Eanes Barros Silva<sup>2</sup>, Marcela Aldrovani<sup>1</sup>, Suellen Rodrigues Maia<sup>3</sup>, Larissa Ayane do Nascimento Braz<sup>4\*</sup>, Nathalia Barbosa Messas<sup>5</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Patologia Renal. Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brasil.

<sup>4</sup>Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, São Paulo, Brasil.

<sup>5</sup>Veterinária autônoma. Atendimento especializado em Nefrologia e Urologia Veterinária. Sorocaba, São Paulo, Brasil.

<sup>6</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Veterinária (PPGCV)/ Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

\*E-mail: larissa-ayane@hotmail.com

**Introdução:** Apresentando alta morbimortalidade, a infecção de cães pelo vírus da cinomose afeta o organismo animal através de múltiplos sistemas, no entanto, o envolvimento renal a nível histopatológico permanece pouco descrito, inclusive quanto à deposição de proteínas imunológicas. **Objetivo:** Analisar amostras histopatológicas renais por imunoflorescência advindas de cães com cinomose terminal. **Metodologia:** Treze cães foram selecionados após o diagnóstico molecular de cinomose, somado à presença de manifestações neurológicas, assim como exclusão de demais enfermidades infecciosas (neosporose, toxoplasmose, erliquiose, babesiose, anaplasmosse e leptospirose). Selecionou-se também dez animais clinicamente hígidos e negativos para as doenças anteriormente citadas para compor o grupo controle. Amostras histológicas renais foram coletadas em ambos os grupos, e procedeu-se a avaliação histopatológica por imunoflorescência. **Resultados:** Enquanto a imunoflorescência de 100% das amostras renais provenientes do grupo controle foi negativa, 92,3% daquelas oriundas do grupo cinomose apresentaram positividade para IgM de forma isolada ou em associação com outras proteínas imunológicas (IgA, IgG e C3). A deposição de fibrinogênio esteve presente em 69,2% das amostras dos animais enfermos. **Discussão:** A positividade observada para imunoglobulinas, proteínas do sistema complemento e fibrinogênio nas amostras renais de animais com cinomose terminal (avaliadas por imunoflorescência) confirma a ocorrência do envolvimento patológico glomerular/tubular por potencial deposição de imunocomplexos durante o curso da doença. Tal resultado reforça a possibilidade de eventual benefício advindo de terapias imunomoduladoras. **Conclusão:** Cães acometidos pelo vírus da cinomose em estado terminal apresentam positividade à imunoflorescência de amostras renais indicando dano glomerular/tubular advindo da deposição de imunoglobulinas, proteínas do complemento e fibrinogênio.

**Palavras-chave:** imunoglobulinas, imunocomplexos, dano renal, doença infecciosa.

## IMPLANTE DE CATETER URETERAL DUPLO J COMO TERAPIA DA OBSTRUÇÃO URETERAL POR URETEROLITÍASE

Paula Gabriela da Silva Cardoso<sup>1\*</sup>, Andréa Pessoa Sodré da Motta<sup>2</sup>, Melissa Barbosa Pontes<sup>2</sup>, Camilla Tizei de Andrade Lira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco

<sup>2</sup>Centro Universitário Brasileiro

\*Email: [paulagscardoso@hotmail.com](mailto:paulagscardoso@hotmail.com)

Urolitíase é definida como a presença de concreções sólidas, compostas por diferentes tipos de minerais, em qualquer porção do trato urinário. Quando ocorre em ureteres, denomina-se ureterolitíase, cuja principal complicação é a obstrução ureteral, pelo risco de hidronefrose. Objetiva-se descrever o tratamento cirúrgico de um caso de obstrução ureteral por ureterolitíase. Um cão, Yorkshire Terrier, macho, 4 anos, apresentou hiporexia, êmese, polaciúria, disúria, estrangúria, hematúria e dor à palpação abdominal. Na ultrassonografia abdominal, foi observada bexiga com parede irregular e presença de estruturas com interface hiperecogênica, formadoras de sombreamento acústico distal, caracterizadas como urólitos, sendo a maior com 0,88 cm; rim esquerdo com relação corticomedular alterada, ecogenicidade da região cortical aumentada e perda de definição da arquitetura renal interna por dilatação importante de pelve renal (1,78 cm), caracterizada como hidronefrose, além de dilatação de ureter esquerdo (0,62 cm) que se estendia desde o terço médio distal até o final, devido à presença de urólitos. O tratamento cirúrgico foi realizado através de cistotomia e ureterotomia para remoção dos cálculos e implante de *stent* ou cateter ureteral do tipo duplo J. Houve redução da pielectasia para 1 cm e 0,54 cm com 7 e 30 dias da cirurgia, respectivamente, e o animal permanece clinicamente estável e assintomático. Hidronefrose e hidroureter proximal são suficientes para o diagnóstico de obstrução ureteral, que requer terapia imediata para descompressão do parênquima renal e reestabelecimento do fluxo urinário. *Stents* ureterais são o tratamento de escolha para obstrução ureteral induzida por ureterólitos em cães.

**Palavras-chave:** urolitíase, urólitos, hidronefrose, *stent* ureteral



# INFLUÊNCIA DO DIABETES MELLITUS NOS PARÂMETROS ATUALMENTE UTILIZADOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR (ITUI) EM CÃES

Andrezza Brigato Siqueira<sup>1\*</sup>, Bruna Candelori de Leva Resende<sup>1</sup>, Paula Barbosa Costa<sup>1</sup>, Fernanda Nastri Gouvêa<sup>1</sup>, Luana de Oliveira Branco<sup>1</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>1</sup>, Sofia Borin-Crivellenti<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (FAMEV/UFU)

\*E-mail: andrezza.brigato@gmail.com

Hiperglicemia e glicosúria, com consequente poliúria (PU) são marcos do diabetes mellitus. Além de substrato para fermentação bacteriana, a glicose reduz resposta leucocitária e perfusão tecidual, elevando a predisposição à ITUI. Hipotetizou-se, assim, que PU e diluição urinária poderiam mascarar sinais clínicos e alterações laboratoriais, limitando a utilização da classificação de ITUI proposta pela *International Society for Companion Animal Infectious Diseases* (ISCAID, 2019). Trinta e três caninos diabéticos tiveram seus prontuários analisados de acordo com situações que consideraram (cenário DM) e desconsideraram (cenário ISCAID) PU como sinal clínico potencialmente mascarador, bem como leucocitúria/hematúria como alterações potencialmente indicativas de ITUI. Observou-se que no cenário ISCAID 5% dos diabéticos seriam investigados para cistite e 67% deles teriam bacteriúria subclínica. Já o cenário DM indica que até 54% dos pacientes diabéticos poderiam ter cistite e que 38% ainda teriam bacteriúria subclínica. Interessantemente, quando a PU deixa de ser incluída no cenário DM os cães com potencial ITUI subclínica passa a ser de 82%, restando apenas 10% suspeitos de terem cistite. Considerando-se também a possibilidade de que a visualização sedimentoscópica de bactérias possa estar prejudicada pela diluição urinária, quando leucocitúria/hematúria isoladas (sem bacteriúria) foram consideradas como potenciais indicadores de ITUI, até 8% a mais de caninos diabéticos seriam candidatos à cistite, e outros 15% integrariam o grupo de ITUI subclínica. Dessa maneira, nossos resultados evidenciam que a classificação ISCAID pode estar subestimando consideravelmente a quantidade de cães diabéticos portadores de ITUI, merecendo investigações futuras a cerca de sua aplicabilidade para este grupo de pacientes.

**Palavras-chave:** Caninos, cistite, bacteriúria subclínica, diabetes mellitus.

# INFLUÊNCIA DO HIPERADRENOCORTICISMO NOS PARÂMETROS ATUALMENTE UTILIZADOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO INFERIOR (ITUI) EM CÃES

Bruna Candelori de Leva Resende<sup>1</sup>, Andrezza Brigato Siqueira<sup>1</sup>, Paula Barbosa Costa<sup>1</sup>, Fernanda Nastri Gouvêa<sup>1</sup>, Luana de Oliveira Branco<sup>1</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>1</sup>, Sofia Borin-Crivellenti<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (FAMEV/UFU)

\*E-mail: brunacandelori@gmail.com

A poliúria (PU), a baixa densidade urinária e o efeito anti-inflamatório causados pela alta concentração plasmática de glicocorticoides, característicos do hiperadrenocorticism (HAC), podem dificultar a visualização de bactérias na urina (bacteriúria) e mascarar as manifestações clínicas de ITUI (disúria, polaquiúria, estrangúria, tenesmo vesical, hematória macroscópica). Dessa forma, hipotetizou-se que o uso da classificação de ITU proposta pela *International Society for Companion Animal Infectious Diseases* (ISCAID, 2019) limitaria o diagnóstico de cistite bacteriana (CB) em cães com HAC. Quarenta cães hiperadrenocorticóides tiveram seus prontuários analisados de acordo com as normas da ISCAID (cenário ISCAID) e também considerando poliúria como manifestação potencialmente dificultadora da observação das manifestações consistentes com CB pela ISCAID, associada a leucocitúria/hematúria como alterações potencialmente indicativas de ITU (cenário HAC). 36% dos pacientes seriam candidatos à investigação de CB no cenário HAC contra apenas 4% no cenário ISCAID, e ambos classificaram 51% dos cães hiperadrenocorticóides como tendo bacteriúria subclínica. Quando PU deixa de ser incluída no cenário HAC, potencial ITU subclínica passa a ser de 85%, restando apenas 2% de candidatos à investigação de CB. Considerando-se que a visualização sedimentoscópica de bactérias possa estar prejudicada pela diluição urinária no HAC, quando leucocitúria/hematúria isoladas (sem bacteriúria) foram consideradas como potenciais indicadores de ITUI, 9% a mais dos HAC seriam investigados para CB, e outros mais 22% integrariam o grupo de ITU subclínica. Tais análises indicam que a classificação ISCAID poderia estar subdiagnosticando um número considerável de cães hiperadrenocorticóides quanto a presença de ITU o que, certamente, é merecedor de futuras investigações.

**Palavras-chave:** bacteriúria subclínica, caninos, cistite, hipercortisolismo.

## INVESTIGAÇÃO DE SHUNT PORTOSSISTÊMICO EM CÃO COM CRISTALÚRIA DE URATO DE AMÔNIO

Melissa Barbosa Pontes<sup>1\*</sup>, Paula Gabriela da Silva Cardoso<sup>2</sup>, Camilla Tizei de Andrade Lira<sup>2</sup>, Andréa Pessoa Sodré da Motta<sup>1</sup>, Laís Júlia Clímaco da Silva, Maria Carolina Sampaio de Mesquita

<sup>1</sup>Centro Universitário Brasileiro

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco

\*Email: [melissa.pontes@gmail.com](mailto:melissa.pontes@gmail.com)

A urolitíase de urato de amônio é um achado comum em animais com hepatopatias como anastomoses portossistêmicas e cirrose hepática, em decorrência da redução da conversão hepática de ácido úrico em alantoína. Ocorre também secundária a mutação genética e defeito resultante no transportador de ácido úrico no hepatócito, comum em Dálmatas. Relata-se um caso de cristalúria de biurato de amônio e consequente diagnóstico de desvio portossistêmico em cão. Foi atendido um cão, Yorkshire Terrier, macho, não castrado, 5 anos, assintomático, com histórico de hipoproteinemia (4,8 g/dl e 5,2 g/dl) em exames anteriores. O exame ultrassonográfico identificou em interior vesical estruturas ecogênicas formadoras de sombreamento acústico distal, sugestivas de cristólitos. Bioquímica sérica revelou ureia (54,86 mg/dl), albumina (3,19 g/dl), colesterol total (250,55 mg/dl), fosfatase alcalina (105,32 UI/L) e creatinina (1,05 mg/dl) sem alterações e discreta alteração em ALT (110,98 UI/L) e GGT hepática (8,93 UI/L). Na urinálise, foram observadas normostenúria (densidade urinária 1,045) e presença de evidentes cristais de biurato de amônio e bilirrubina. Devido à cristalúria, foi solicitada tomografia computadorizada abdominal, que confirmou o diagnóstico de desvio portossistêmico (shunt) extra-hepático, com características de shunt gastro-espleno-caval. A maioria dos animais com desvio portossistêmico congênito começa a demonstrar sinais clínicos da doença no primeiro ano de vida. A presença de cristalúria de urato não significa necessariamente que há urolitíase de urato de amônio, no entanto, informações como tipo de cristais, pH e densidade urinária, assim como raça, podem ser consideradas como fatores de risco para urolitíase em cães com desvio portossistêmico.

Palavras-chaves: desvio portossistêmico, hepatopatias, urolitíase, amônia

## INJÚRIA RENAL AGUDA POR PLANTA DO GÊNERO BEGÔNIA – RELATO DE CASO

Veridiane da Rosa Gomes<sup>1\*</sup>, Andreza Heloísa dos Santos<sup>2</sup>, Rita Serrão Liaffa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Ciência Animal – Universidade Federal de Goiás (EVZ/UFG).

<sup>2</sup>Médica Veterinária – Suporte Intensivo Veterinário (Sivet)

\*Email: veridiane.rgomes@yahoo.com.br

As plantas do gênero Begônia, podem ocasionar injúria renal aguda (IRA) por acúmulo de cristais de oxalato de cálcio. A IRA altera a hemodinâmica renal, com subsequente acúmulo das toxinas urêmicas, além de desregulação do equilíbrio hídrico-eletrolítico e ácido-básico. As causas da IRA são diversas e podem decorrer do consumo de plantas tóxicas, hábito frequente nos animais. Foi atendido um canino, macho, da raça Spitz Alemão, de oito meses de idade e pesando 4,4kg. O paciente foi mantido em fluidoterapia intravenosa devido a um quadro de anorexia e êmese, após ingestão de planta do gênero Begônia. Após três dias de hospitalização, sem melhora clínica e em estado oligúrico, optou-se pela realização de diálise peritoneal (iniciando com cinco sessões/dia). Exames pré-diáliticos foram realizados, os níveis séricos de creatinina, ureia e fósforo do paciente eram de 9,8mg/dL, 300mg/dL e 11,40 mg/dL, respectivamente, além de acidose metabólica, evidenciada pela hemogasometria venosa (pH 7,28; HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 16,6; BE – 10). Após quatro dias do início da diálise observou-se melhora no apetite e ausência de êmese, além de valores séricos de creatinina de 4,8mg/dL, ureia 100mg/dL e fósforo 5,30 mg/dL. Uma semana após o início da diálise, o paciente apresentava índices próximos do normais. O conhecimento acerca da toxicidade de plantas aos animais, associada à rápida intervenção, controle das manifestações clínicas e com o auxílio da diálise peritoneal, permitiram a completa recuperação do paciente.

**Palavras – chave:** diálise peritoneal, lesão aguda, síndrome urêmica

## LESÃO RENAL AGUDA ASSOCIADA À LEISHMANIOSE VISCERAL EM CÃO: RELATO DE CASO

Tayná Da Conceição Dos Santos Santana<sup>1</sup>, Raiane Maria Gomes Pinheiro<sup>1</sup>, Milena Haicki Ribeiro<sup>1</sup>, Leticia Machado de Souza<sup>2</sup>, Camila do Nascimento Rodrigues<sup>3</sup>, Igor Machado Wirth<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estácio de Sá

<sup>2</sup> Universidade do Grande Rio

<sup>3</sup> Faculdade Anclivepa –SP

<sup>4</sup> Universidade de Vassouras

E-mail: taynasanttana@icloud.com

A leishmaniose canina é uma antropozoonose em 2019 foram confirmados 2.529 casos novos de LV no Brasil, com uma taxa de incidência de 1,2 casos a cada 100 mil habitantes. A doença é conhecida por formar imunocomplexos, estes que depositados em todo o parênquima renal podem levar ao quadro de lesão renal crônica. Objetivo deste trabalho é relatar o caso de lesão renal aguda associada à infecção pelo protozoário *Leishmania sp.* Neste sentido, relata-se um canino, da raça Beagle, de quatro anos de idade com histórico de êmese, fezes pastosas com estrias de sangue, inapetência e prostração. Ao exame físico, notou-se aumento moderado de linfonodos poplíteos e dor a palpação em topografia esplênica. Os exames laboratoriais demonstraram anemia normocítica normocrômica arregenerativa associado a azotemia: ureia em 210 mg/dl ( 21,0- 60,0 mg/dl) e creatinina sérica 3,6 mg/dl (0,5-1,5 mg/dl) com proteinúria enquanto nos achados ultrassonográficos, os rins apresentaram-se aumentados, relação e definição cortico- medular alterada com perda da definição discreta sugestivo de insuficiência renal aguda Posteriormente, a investigação da lesão renal aguda iniciou após a punção dos linfonodos e esses evidenciaram presença corpúsculos enegrecidos com formato elíptico e morfologia aparente de *Tripanossoma sp.* ou *Leishmania sp.* Assim sendo realizada sorologia para *Leishmania sp* pelo método ELISA/RIFI que confirmou o diagnóstico após o tratamento da causa de base obteve melhora na condição clínica e normalização das taxas laboratoriais .Pode-se concluir que neste caso em específico houve lesão renal aguda com normalização de função renal.

**Palavras-chave:** zoonose, nefropatia, imunocomplexos.

## LESÃO RENAL AGUDA DECORRENTE DE DIROFILARIOSE E ERLICHIOSE EM CÃO – RELATO DE CASO

Letícia Queiroz<sup>1\*</sup>, Caroline Yuri Kajiura<sup>2</sup>, Caio Santos Pennacchi<sup>3</sup>, Fernanda Nastri Gouvêa<sup>3</sup>, Ana Paula Prueza de Almeida Luna Alves<sup>4</sup>, Matheus Matioli Mantovani<sup>5</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduação em Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária (FAMEV), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>2</sup>Médica Veterinária, Residente na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU)

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGCVET), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>4</sup> Médica Veterinária Autônoma, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

<sup>5</sup>Professor Adjunto I de Clínica de Pequenos Animais (FAMEV-UFU)

\*E-mail para correspondência: lequeirozz@hotmail.com

A dirofilariose é uma antropozoonose causada pelo filarídeo *Dirofilaria immitis*. O cão doméstico é hospedeiro e principal reservatório. *Infecta-se com a forma larval durante o repasto sanguíneo de mosquitos, no Brasil, principalmente dos gêneros Culex sp., Aedes sp. e Anopheles sp. Os animais infectados podem ser assintomáticos ou apresentar sinais como tosse, síncope, cianose, dispnéia e cansaço fácil, devido à presença do parasita adulto no coração, e raramente são descritas alterações renais. Foi atendida uma cadela, Chinese Crested Dog, não castrada, 5 anos e 5,7kg, com quadro de apatia, hiporexia, êmese, poliúria e polidipsia. Aos exames sanguíneos observou-se anemia normocítica normocrômica, presença de microfilaria em esfregaço sanguíneo, azotemia (creatinina 2,4 mg/dL e ureia 197,1 mg/dL) e hipoalbuminemia (1,87 g/dL). O animal apresentava hipertensão arterial sistêmica (250 mmHg) concomitante com proteinúria (RPC= 28.8). Ao exame ultrassonográfico, observou-se córtex renal evidentemente espessa e hiperecoica. O teste SNAP 4Dx confirmou antígenos de *D. immitis* e *Ehrlichia sp.*, além da visualização de estrutura afilada hiperecoica em região de bifurcação dos ramos das artérias pulmonares, sugerindo presença do parasita adulto no ecocardiograma. Foi instituído tratamento tópico com moxidectina, fluidoterapia, doxiciclina, anlodipino e a paciente apresentou melhora clínica progressiva. Nesse caso acredita-se que a injúria renal seja consequência da ação direta dos agentes, resposta imuno-mediada, lesões pré-renais e síndrome cardiorrenal. A presença de *D. immitis* adultos também pode levar a lesão renal aguda e o tratamento contra parasitas adultos e circulantes foram adequadas para a resolução do caso.*

**Palavras-chave:** *Dirofilaria immitis, Erlichia sp., microfilaria, síndrome cardiorrenal, glomerulonefrite.*

## MANEJO CLÍNICO DE SUPOSTO URÓLITO DE ESTRUVITA EM CADELA

Ana Paula Prueza de Almeida Luna Alves<sup>1\*</sup>, Yasmin Barros Ferreira Braga<sup>4</sup>, Fernanda Nastri Gouvêa<sup>2</sup>, Sara Pedrosa Franco Barbosa<sup>3</sup>, Leticia Queiroz<sup>4</sup>, Luana Paula Teixeira Alvares<sup>4</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Médica Veterinária Autônoma, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGCVET), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>3</sup> Médica Veterinária, Residente na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU)

<sup>4</sup> Graduanda em Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária (FAMEV), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

\*E-mail para correspondência: ana-prueza@hotmail.com

Urolitíase por estruvita são os cálculos mais comuns na rotina clínica. Fatores referentes à dieta, ingestão hídrica, alteração do pH urinário e infecção bacteriana podem predispor a sua formação. A dissolução médica pode ser recomendada, na ausência de obstrução uretral, especialmente em fêmeas, porém essa abordagem é ainda pouco utilizada na rotina clínica. Foi atendida uma cadela, sem raça definida, não castrada, 4 anos, 8kg, histórico de hematúria, polaciúria, disorexia e êmese esporádica. Os parâmetros vitais estavam dentro da normalidade, assim como hemograma e bioquímicos sanguíneos. À ultrassonografia abdominal, foram visualizadas estruturas hiperecoicas formadoras de sombra acústica em bexiga, sugerindo urólitos vesicais. Estruturas radiopacas foram confirmadas ao exame radiográfico abdominal. A urinálise evidenciou pH 7,0, ausência de cristalúria e bacteriúria. O diagnóstico presuntivo de urolitíase por estruvita foi baseado nas alterações clínicas e achados laboratoriais. A terapia instituída incluiu o manejo dietético com ração coadjuvante comercial para controle de urólitos de estruvita (Urinary S/O, Royal Canin), até novas recomendações associada à terapia anti-inflamatória com meloxicam, antibioticoterapia com amoxicilina e clavulanato de potássio. Os cálculos apresentaram dissolução completa após 30 dias da terapia e sem recidivas posteriores. A dieta foi continuada por um mês após dissolução dos cálculos. Sugere-se que o manejo clínico de supostos urólitos de estruvita sejam abordados inicialmente com dietas de dissolução e reavaliados após um mês da terapia para verificar a efetividade do tratamento antes de submeter o paciente à cistotomia.

**Palavras-chave:** manejo dietético, nefrologia, urolitíase

## PIELONEFRITE E ABSCESSO RENAL EM FELINO

Morgana de Lima Marcolino<sup>1,2</sup>, Fernando Mathias Bento<sup>1</sup>, Rafaella Cassemiro Marcondes<sup>1</sup>,  
Rafael Cândido Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>, Luciano Henrique Giovaninni<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Anhembi Morumbi

<sup>2</sup>UnicPet – Urologia e nefrologia veterinárias

Email: mvmorganalima@gmail.com

Infecções bacterianas do trato urinário, tanto inferior quanto superior (pielonefrite) são infrequentes em felinos, o que possivelmente decorre da hiperosmolaridade urinária na espécie. Ainda, manifestações clínicas da pielonefrite são inespecíficas, tornando-a grande desafio clínico, pois retarda diagnóstico e implementação de terapia, favorecendo piores desfechos. O presente resumo objetivou relatar a melhora clínica de felino com pielonefrite e abscesso renal, identificados pela ultrassonografia. Gata, sem raça, com 6 anos de idade, apresentou súbitas prostração, anorexia e periúria. Neste mesmo dia observou-se epigastralgia, e em exames complementares: leucocitose (hemograma), piúria e bacteriúria (urinálise por cistocentese); ultrassonografia abdominal: modificação da arquitetura com dilatação da pelve renal esquerda (1,10mL de conteúdo de alta celularidade); e 1,76mL de líquido subcapsular renal (características similares ao líquido de pelve renal). A drenagem do abscesso guiada pela ultrassonografia fora frustrada, pois o conteúdo apresentava alta viscosidade (pus), não sendo realizada nenhuma análise microbiológica. Assim, frente às manifestações físicas e laboratoriais obtidas, e a informação ultrassonográfica de pielonefrite e abscesso renal, prescreveu-se terapia domiciliar composta por antimicrobiano (amoxicilina/clavulanato 62,5mg/BID) e analgésico (tramadol 2,0mg/kg/BID), havendo completa melhora, observando-se na reavaliação, com 17 dias de tratamento, paciente assintomático, resolução da leucocitose, e imagem ultrassonográfica normal (pelve renal esquerda: 0,26mL de líquido de baixa celularidade. Sem presença de fluido subcapsular), não sendo necessária internação. Pode-se demonstrar que a rápida decisão por terapia adequada, baseada em resultados de exames complementares sugestivos de pielonefrite e abscesso renal, mesmo em espécie na qual estas afeções são pouco observadas, foi decisiva para desfecho favorável.

**Palavras-chave:** hidronefrose, infecção urinária, líquido subcapsular, ultrassonografia renal, urologia



## RELAÇÃO AMILASE/CREATININA EM CÃES DOENTES RENAI

Daniela B.S.K. Rosa<sup>1\*</sup>, Fabiana S.F. Queiroz<sup>2</sup>, Roberta H. Ferreira<sup>2</sup>, Mateus F. de Souza<sup>1</sup>,  
Ana Luísa M. Ribeiro<sup>1</sup>, Júlio C.C. Veado<sup>1</sup>, Fabiola O.P. Leme<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

<sup>2</sup>Médica veterinária autônoma

\*E-mail: [danielabastos@vetufmg.edu.br](mailto:danielabastos@vetufmg.edu.br)

A mensuração da taxa de filtração glomerular (TFG) é ideal para sinalizar comprometimento da excreção renal. Sabe-se que a amilase sérica passa livremente pelos glomérulos e é totalmente excretada, e por isso pode ser utilizada para detectar alterações na TFG. Porém, outras afecções podem aumentar a atividade desta enzima. O objetivo deste estudo foi analisar a relação amilase/creatinina séricas (RACs) entre cães hígidos, cães com insuficiência renal aguda (IRA) e doentes renais crônicos (DRC). Avaliou-se a RACs de 11 cães hígidos, 23 cães hospitalizados com IRA (estádio 3 n=9; estágio 4 n=8 e estágio 5 n=6) e 25 cães DRC (estádio 2 n=10; estágio 3 n=9; estágio 4 n=6), estadiados segundo a *International Renal Interest Society*. As coletas foram realizadas sob jejum alimentar (12 horas) e normovolemia. O teste Kruskal Wallis foi utilizado para comparação estatística. A média e desvio padrão da RACs dos cães hígidos foram 576,61±13,47, dos IRA 228,75±0,27 e dos DRC 582,86±0,02, havendo diferença estatística ( $p \leq 0,05$ ) entre os cães IRA e os demais grupos. A relação amilase/creatinina séricas minimiza possíveis aumentos desta enzima devido a causas extra-renais. A diferença da RACs entre cães com IRA e hígidos, sugere esta relação como parâmetro de acompanhamento dos cães com IRA. Nestes cães, valores seriados da RACs acima de 228 indicariam melhora na TFG, e, valores inferiores, sinalizariam piora. Sendo a amilase sérica de fácil mensuração e baixo custo, a RACs pode auxiliar no monitoramento/prognóstico de cães hospitalizados com IRA e ser utilizada para avaliação seriada da TFG nesses cães.

**Palavras-chave:** cão, canina, taxa de filtração glomerular, nefropatia

# RELAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO SÉRICA E DA FRAÇÃO DE EXCREÇÃO DE MAGNÉSIO E FÓSFORO EM CÃES DOENTES RENAI CRÔNICOS EM DIFERENTES ESTÁDIOS

Suellen Rodrigues Maia<sup>1</sup>, Charles Silva de Lima<sup>2</sup>, Karina Rodrigues Gomes Ferreira<sup>2</sup>, Vinícius Souza Mendes<sup>3\*</sup>, Sofia Borin-Crivellenti<sup>4</sup>, Aureo Evangelista Santana<sup>5</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Botucatu, São Paulo, Brasil.

<sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Animal, Universidade de Franca (UNIFRAN), Franca, São Paulo, Brasil.

<sup>3</sup>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

<sup>4</sup>Programa de Pós-graduação em Ciência Veterinária (PPGCV)/ Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais, Brasil.

<sup>5</sup>Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias (FCAV), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Jaboticabal, São Paulo, Brasil.

\*E-mail: [vinicius.souza.mendes@hotmail.com](mailto:vinicius.souza.mendes@hotmail.com)

**Introdução:** Desequilíbrios eletrolíticos são importantes em cães com doença renal crônica (DRC). No entanto, avaliações séricas em conjunto com a fração de excreção de eletrólitos permanecem pouco investigadas. **Objetivos:** Avaliar a relação da concentração sérica e da fração de excreção (FE) de magnésio (Mg) e fósforo (P) em cães com DRC em diferentes estádios. **Metodologia:** Dez cães com DRC foram selecionados (diretrizes atuais da IRIS). Destes animais, três subdivisões foram formadas após o estadiamento: DRC 2 (n=3), DRC 3 (n=3) e DRC 4 (n=4). Seis cães hígidos (clínico-laboratorialmente e por imagem) foram selecionados para compor o grupo controle. Amostras de sangue e urina foram obtidas de ambos os grupos e prosseguiu-se avaliações pontuais das concentrações de Mg e P. **Resultados:** A concentração sérica de Mg não diferiu nem entre os grupos, nem entre as subdivisões de DRC. Entretanto, a FE de Mg foi maior nos animais enfermos, principalmente na subdivisão DRC 4. A concentração sérica de P foi maior no grupo DRC, apresentando valor expressivo na subdivisão DRC 4. Resultado este também encontrado para a FE deste eletrólito. **Discussão:** Alterações eletrolíticas na DRC podem ocorrer tanto pela diminuição da filtração glomerular quanto pela diminuição da reabsorção tubular, o que possivelmente justifica avaliações séricas e urinárias distintas. **Conclusão:** Em cães com DRC, a FE de Mg e P aumenta à medida que a doença evolui, no entanto, embora a concentração sérica de P também siga essa tendência, isso não ocorre para a de Mg, ressaltando a importância destas avaliações conjuntas.

**Palavras-chave:** Eletrólitos, doença renal crônica, sangue, urina.

## RESOLUÇÃO CIRÚRGICA DE COMPRESSÃO DE PARÊNQUIMA RENAL POR HIDRONEFROSE IMPORTANTE EM GATO

Renato Variz de Souza<sup>1</sup>, Morgana de Lima Marcolino<sup>1</sup>, Luciano Henrique Giovaninni<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>UnicPet – Urologia e nefrologia veterinárias

Email: lhgiovaninni@yahoo.com.br

Em gatos, diferentes afecções causam obstrução ureteral e hidronefrose (OBeH), como: ureterolitíase, estenose ureteral e ligadura de ureter. A OBeH é considerada urgência médica, objetivando-se com o tratamento, frequentemente cirúrgico, retomada do fluxo urinário e descompressão de parênquima renal, mesmo quando se observa hidronefrose e adelgaçamento importante do parênquima renal, contraindicando-se nefrectomia. Este resumo objetivou demonstrar a possibilidade de descompressão cirúrgica do parênquima renal, com melhora da azotemia e da condição física em gato com OBeH. Uma gata sem raça definida, com 5 anos e 2,9kg de peso fora atendida devido OBeH em decorrência de ureterolitíase, evoluindo há um mês, com progressão de azotemia, apatia e anorexia, mesmo com as intervenções medicamentosas implementadas. No dia da intervenção cirúrgica (dia 1) apresentava: diâmetro ultrassonográfico de rim esquerdo (DURE) 2,65cm, pelve renal esquerda (PRE) medindo 1,52cm x 1,25cm x 1,21cm (eixos craniocaudal x ventrodorsal x laterolateral, respectivamente), com 3,1mL de volume, e creatinina sérica 4,34mg/dL. Procedera-se com a implantação cirúrgica do aparto *subcutaneous urethral by-pass* (SUB), objetivando-se resolução da OBeH (descompressão do parênquima renal). Dia 2: DURE 2,14cm, PRE com paredes ecoicas e irregulares, sem evidências de dilatação, creatinina sérica 2,94mg/dL. Devido melhora dos parâmetros laboratoriais e físicos, paciente fora liberada para casa no dia 04 deste atendimento, evoluindo bem até o presente momento (três meses depois da intervenção). Considera-se que o tratamento cirúrgico implementado possibilitou resolução da OBeH deste caso, evitando-se nefrectomia, e demonstrando-se a importância da disponibilidade de serviço composto por equipe multidisciplinar e equipado para estes fins.

**Palavra-chave:** doença renal crônica, urolitíase, obstrução ureteral, urologia

## SÍNDROME NEFRÓTICA EM UM CÃO COM ERLIQUIOSE

Cíntia Ribas Martorelli\*, Luciano Henrique Giovaninni

UnicPet – Urologia e nefrologia

\*Email: vet.cinthiarm@gmail.com

Erliquiose canina é uma doença causada pelo hematozoário *Erlichia*, e pode induzir glomerulonefrite por depósito de imunocomplexos nos glomérulos, cursando com síndrome nefrótica (SN), caracterizada por proteinúria, hipoalbuminemia, hipercolesterolemia e edema. A proteinúria é identificada pela relação proteína: creatinina urinária, e para se caracterizar proteinúria renal patológica necessita-se verificar a persistência desta alteração e excluir outras origens para proteinúria. A eletroforese em gel de poliacrilamida (SDS-PAGE) possibilita quantificação das proteínas urinárias de acordo com seu peso molecular, e assim auxilia na identificação da proteinúria glomerular, que ocorre, por exemplo, nas glomerulonefrites. O objetivo deste relato é descrever um caso de SN em cão com erliquiose, demonstrando que diagnóstico de proteinúria glomerular patológica possibilita norteamiento do tratamento. Foi atendida uma cadela de 6 anos de idade, Pastor de Shetland, com disorexia, perda de peso, e mucosas levemente hipocoradas. Exames bioquímicos revelaram hipoalbuminemia, azotemia renal e hipercolesterolemia; exame de urina apresentou isostenúria e proteinúria persistente; hemograma notou anemia normocítica normocrômica não regenerativa e trombocitose. A titulação sorológica para *E. canis* foi positiva (1:320). Pela SDS-PAGE encontrara-se predomínio de proteínas de alto peso molecular (66,33%) e proteínas de baixo peso molecular (33,67%), caracterizando-se predomínio de proteinúria glomerular. Instituiu-se terapia: doxiciclina (10mg/kg/VO/SID) por 30 dias, clopidogrel (1mg/kg/VO/SID), ração de prescrição renal, ácidos graxos ômega-3 e orexígeno (mirtazapiina 3,75mg/dia VO). Houve melhora clínica, e não desenvolveu edema. Assim, a identificação da causa da SN permitiu instituir terapia adequada e retardo no aparecimento das manifestações clínicas da SN, a qual tem prognóstico ruim para cães.

**Palavra-chave:** canina; proteinúria; hipoalbuminemia; eletroforese.

## TROCA PLASMÁTICA TERAPÊUTICA POR CENTRIFUGAÇÃO EM CÃES: PERSPECTIVA FUTURA PARA O TRATAMENTO DE GLOMERULOPATIAS

Suellen Rodrigues Maia<sup>1\*</sup>, Silvano Salgueiro Geraldês<sup>1</sup>, Maria Gabriela Picelli de Azevedo<sup>1</sup>,  
Alessandra Melchert<sup>1</sup>, Maria Lúcia Gomes Lourenço<sup>1</sup>, Regina Kiomi Takahira<sup>1</sup>, Priscylla  
Tatiana Chalfun Guimarães- Okamoto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Universidade Estadual Paulista (UNESP),  
Botucatu, São Paulo, Brasil

\*E-mail: suellenrmaia@gmail.com

**Introdução:** Possibilitando a remoção de moléculas de alto peso, a troca plasmática terapêutica (TPT) é capaz de beneficiar pacientes que desenvolvam doenças imunológicas com potenciais consequências glomerulares. No entanto, há escassez de estudos que descrevem a TPT por centrifugação em animais. **Objetivo:** Avaliar a TPT por centrifugação aplicada à cães portadores de doenças imunológicas. **Metodologia:** Seis cães foram selecionados com base no diagnóstico de doença imunológica (anemia hemolítica imunomediada e/ou leishmaniose visceral canina). Realizou-se o volume de uma TPT por animal e análises laboratoriais foram realizadas antes e após o procedimento, assim como monitoração física constante. **Resultados:** Cinco dos animais necessitaram de preenchimento (*prime*) prévio do sistema com concentrado de hemácias para minimizar riscos hemodinâmicos. Todos os animais receberam plasma fresco congelado como parte do líquido de reposição. Não houve alterações de parâmetros físicos. Redução de proteínas séricas e cálcio iônico foram as principais mudanças observadas. Um dos animais manifestou nistagmo e desorientação durante o procedimento. **Discussão:** A solução de *prime* personalizado é indicada sempre que o volume sanguíneo extracorpóreo excede 15% da volemia do paciente. O risco de hipoproteïnemia e consequente redução de pressão oncótica pode ser minimizado pela reposição de soluções colóides. A anticoagulação com citrato aumenta o risco de hipocalcemia o que pode ter contribuído com os sinais neurológicos observados. **Conclusões:** A TPT por centrifugação é segura para cães com doenças imunológicas desde que o uso de *prime* e líquido de reposição seja escolhido adequadamente. Atenção deve ser dada à ocorrência de hipocalcemia e possíveis complicações neurológicas.

**Palavra-chave:** Terapia extracorpórea, *plasma*, doença glomerular, plasmáfereze

## UROLITÍASE DE URATO DE AMÔNIO EM FÊMEA SCHNAUZER

Andréa Pessoa Sodré da Motta<sup>1\*</sup>, Paula Gabriela da Silva Cardoso<sup>2</sup>, Camilla Tizei de Andrade Lira<sup>2</sup>, Melissa Barbosa Pontes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Brasileiro

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural de Pernambuco

\*Email: [andreasodredamotta@gmail.com](mailto:andreasodredamotta@gmail.com)

Urolitíase é definida como a presença de concreções sólidas de diferentes tipos minerais, em qualquer porção do trato urinário. A formação de urólitos de urato de amônio ocorre secundária a um defeito genético envolvendo o metabolismo das purinas, promovendo hiperuricosúria, comum em Dálmatas, às anomalias portovasculares sistêmicas e à cirrose hepática. Supersaturação urinária e pH ácido são fatores predisponentes. Relata-se caso de urolitíase vesical de urato de amônio em Schnauzer, fêmea, castrada, 7 anos, confirmada em ultrassonografia e removida cirurgicamente. Urinálise demonstrou densidade urinária 1,020, pH 6,5 e sedimento inativo. Análise cristalográfica quantitativa e em camadas identificou urólito composto, sendo 85% de urato de amônio em núcleo e 80% de fosfato amônio em corpo. Desvio portossistêmico foi descartado através de tomografia computadorizada e mensuração de ácidos biliares (<5,0 mmol/L), com 12 horas de jejum. Foi prescrita dieta alcalinizante com baixo teor de proteínas, restrita em purinas e indicado estímulo à ingestão hídrica, o que foi realizado nos nove meses seguintes, sem monitoramento; até o animal apresentar recidiva de cistolitíase de urato de amônio, confirmada na análise cristalográfica. Alopurinol foi prescrito (5 mg/kg, duas vezes ao dia), associado à dieta e o animal segue sem novas recidivas. As suspeitas de desvio portossistêmico e cirrose foram descartadas como causas subjacentes, mesmo na presença de urólitos predominantemente compostos por urato de amônio. O uso de alopurinol, um inibidor da enzima xantina-oxidase, reduz a síntese de urato e conseqüentemente a uricosúria, devendo ser considerado em cães com hiperuricosúria genética não responsivos à dieta terapêutica.

**Palavras-chave:** urólito, hiperuricosúria, desvio portossistêmico, alopurinol

## UROGRAFIA EXCRETORA PARA DETECÇÃO DE URÓLITO RADIOLUSCENTE EM CÃO – RELATO DE CASO

Luana Paula Teixeira Alvares<sup>1</sup>, Sara Pedrosa Franco Barbosa<sup>3</sup>, Monyk Dias Carneiro<sup>1</sup>, Vinícius Souza Mendes<sup>1</sup>, Caio Santos Pennacchi<sup>2\*</sup>, Fernanda NASTRI Gouvêa<sup>2</sup>, Leandro Zuccolotto Crivellenti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduação em Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária (FAMEV) Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGCVET), Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

<sup>3</sup> Médica Veterinária, Residente na área de Clínica Médica de Pequenos Animais, Hospital Veterinário da Universidade Federal de Uberlândia (HOVET-UFU)

\*E-mail para correspondência: caiopennacchi@gmail.com

Os nefrólitos podem causar diversos distúrbios no trato urinário, e variações dietéticas, distúrbios metabólicos, raça e idade podem estar relacionados à sua formação. Em geral são assintomáticos, porém podem levar a alterações na função renal, hematuria, infecção do trato urinário superior e dor. As técnicas de imagem são fundamentais para diagnosticar e determinar a localização dos urólitos, visto que dependendo da sua topografia, podem mimetizar mineralização tecidual e comprometer tanto o diagnóstico quanto a terapêutica. Objetiva-se relatar um caso de canino, SRD, castrado, 5 anos e 25 kg, atendido com quadro de hematuria intermitente. Ao exame físico e laboratorial todos os parâmetros estavam dentro dos valores para a espécie, exceto pela hematuria acentuada na urinálise. A ultrassonografia abdominal constatou a presença de prováveis nefrólitos bilaterais, mas que poderiam ser calcificação tecidual. Ao exame radiográfico simples evidenciou estruturas com leve radiopacidade nos rins, mas que impediam sua identificação e localização exata. Mediante a esses achados, foi realizada a urografia excretora, que revelou falha de preenchimento de contraste na pelve renal, identificando nefrolitíase bilateral. Aconselha-se que diante de nefrólitos radioluscentes ou que tenham radiopacidade fraca, a urografia excretora seja utilizada para diferenciá-las de nefrocalcinose ou calcificação em outras localizações dos rins.

**Palavras-chave:** exames de imagem, nefrolitíase, ureterolitíase.